

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**

Основная образовательная программа бакалавриата

«Дизайн среды»

По направлению 54.03.01 Дизайн, профиль Дизайн среды

Выпускной дипломный проект на тему:

**ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕРНИЗАЦИИ СРЕДЫ  
«МУЗЕЯ ВОЕННОЙ МЕДИЦИНЫ»**

(Г. САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛАЗАРЕТНЫЙ ПЕРЕУЛОК, ДОМ 2.)

**ВЫПОЛНИЛ:**

Студент 4 курса

Базуев В.Д.

**РУКОВОДИТЕЛЬ:**

Ст. преп., член СД России, Толстова А.А.

**РЕЦЕНЗЕНТ:**

член СД России, Жук Т.Н.

**Санкт-Петербург**

**2018**

## **Содержание работы**

<b>Введение.....</b>	<b>3</b>
<b>Глава 1. Комплексный анализ объекта проектирования: «Музей военной медицины» .....</b>	<b>5</b>
1.1. Историческая справка .....	5
1.2. Комплекс Музея военной медицины в Санкт-Петербурге.....	7
1.3. Особенности организации экспозиции.....	9
1.4. Перспективы развития .....	13
<b>Глава 2. Военные, исторические и медицинские музеи как особая форма организации экспозиционного пространства .....</b>	<b>14</b>
2.1. Мировой опыт: история и современность .....	14
2.2. Тематические музеи России и Санкт-Петербурга .....	16
2.3. Методы и приемы организации выставочного пространства.....	17
2.4. Современные технологии и музейное оборудование .....	20
<b>Глава 3. Проектное предложение.....</b>	<b>22</b>
3.1 Функциональное решение и сценарий организации пространства .....	22
3.2 Организация пространства первого и третьего этажей .....	23
3.3. Организация основной экспозиции второго этажа.....	25
3.4. Технические средства реализации.....	29
Заключение .....	31
<b>Список литературы.....</b>	<b>33</b>
<b>Интернет ресурсы.....</b>	<b>35</b>
<b>Приложение. ....</b>	<b>36</b>

## **Введение.**

Интерес к военной истории в целом, и истории военной медицины в частности, послужил причиной выбора направления дипломного проектирования. Мое увлечение этой тематикой началось еще в школьные годы, в период участия в совете школьного музея танковых войск имени Героя Советского Союза Виктора Александровича Гнедина.

Особенностью, характерной для российских музеев медицины, является их связь с образовательными институтами – университетами, академиями, научно-медицинскими обществами. Именно в подобных учреждениях были созданы первые музеи – кабинеты при клиниках и кафедрах, которые стали самой распространенной формой музеев медицины. С другой стороны, медицинские сообщества страны являлись создателями частных медицинских музеев. Таким образом, изучение истории медицинских музеев нашей страны является сложнейшей задачей, исследованию которой была посвящена, в том числе, диссертация Кузыбаевой М. П. «Медицинские музеи России: становление и место в музейном мире: XVIII - первая треть XX в.» [1]. Докторская диссертация «Композиционно-художественные тенденции формообразования музейной экспозиции (в контексте искусства, архитектуры и дизайна)» Майстровской Марии Терентьевны, в свою очередь посвящена анализу формирования экспозиции [2]. Специфика научно-исследовательских и научно-просветительских музеев состоит в их многофункциональности, синтезе науки и искусства.

Целью выпускного дипломного проекта является: создание многофункционального музейного пространства, несущего образовательную, просветительскую, исследовательскую и научную функции.

Перед началом проектирования были поставлены следующие проектные задачи:

- изучить историю Музея военной медицины;
- проанализировать особенности объекта реконструкции;
- изучить существующий фонд, экспозицию музея, и выявить потенциал его развития;
- изучить историю формирования военно-исторических музеев в мире и России;
- предложить многофункциональное зонирование обновленного здания музея;
- создать концепцию формирования нового музейного пространства.

## **Глава 1. Комплексный анализ объекта проектирования: «Музей военной медицины»**

### **1.1. Историческая справка**

История создания Военно-медицинского музея началась зимой 1942 года, когда в ГВСУ (главное военно-санитарное управление) возникла идея по организации учебно-аналитической структуры, для сохранения и передачи новейших знаний в области военной медицины.

Первоначально фонд музея располагался в помещениях Научно-исследовательского испытательного санитарного института (НИИСИ) Красной армии в Москве. Музей создавался сразу по единому проекту, изначально было запланировано создание 16 научно-исследовательских отделов: исторический, организации военно-медицинской службы, санитарно-тактический, библиотечный, санитарно-эпидемиологический, отделы эвакуации и сортировки, лечения раненых и больных, патологоанатомический, трудоустройства инвалидов войны, статистический, секретный. Впоследствии были добавлены отделы санитарно-химической защиты, военно-врачебной экспертизы, лечебно-профилактического обеспечения воздушных сил, обороны Ленинграда, Севастополя и Сталинграда. Таким образом, экспозиция нового военно-медицинского музея полностью отражала практически все важнейшие аспекты медицины того времени. [5]

12 ноября 1942 г., после согласования проекта с Наркоматом обороны, начальником ГВСУ был издан приказ о создании музея и утверждена его структура. Этот день отмечается сотрудниками музея как день его основания. Комплектование фондов экспонатами за счёт сбора документов и материалов на фронтах и в округах, создания альбомов и макетов, изготовления патологоанатомических препаратов, имело практический характер. Фронтовые и армейские военно-санитарные управления, и лечебные

учреждения передали множество материалов, ставших фундаментом выставочного фонда. Также, для комплектования фондов было привлечено медицинское руководство фронтов, санитарных отделов армий, госпиталей, которые присылали собранные материалы в Москву. Договор о сотрудничестве и пересылке соответствующих тематике фотографий, архивных документов, статей и заметок был заключён с начальником отдела печати Главного политического управления, редакторами и фотографами фронтовых и армейских газет. Для сбора информации и экспонатов, на фронт были направлены представители музея.

Первая экспозиция музея была создана 26 апреля 1943 г., её начали посещать группы врачей, слушателей курсов усовершенствования, командного факультета ВМА и студенты московских медицинских вузов, для которых в музее проводились специализированные лекции. [3]

С 1943 года начал создаваться архив военно-медицинских документов, содержащий десятки миллионов историй болезней раненых и больных военнослужащих, архивные дела санитарных управлений, госпиталей, эвакуационных пунктов и других учреждений. После войны архив стал играть важную роль при оформлении документов для социального обеспечения ветеранов, в поисках семьями пропавших на войне родственников, научно-исследовательской работе.

Для расширения музейного фонда и обогащения его новыми материалами, летом 1943 года были созданы специальные бригады, которые работали на фронте, каждая из них состояла из двух художников, фотографа, патологоанатома и руководителя – представителя ГВСУ. Основной задачей этих бригад было художественно и документально запечатлеть реальную ситуацию в медицинских учреждениях, находящихся вблизи фронта и в походных госпиталях. Созданные в военный период художественные полотна и зарисовки, наброски, муляжи, макеты техники, скульптуры и сейчас

продолжают составлять важную часть музейного фонда, представляя собой иллюстрации к жизни военных медиков на фронте и в тылу. [2]

В конце Великой Отечественной Войны было принято решение перенести Военно-медицинский музей в Ленинград, из-за его стратегического значения для медицины в целом и военной медицины в частности, поскольку именно там, на тот момент, была сконцентрирована основная база по подготовке медиков страны. После блокады город был сильно разрушен, но для музея был выделен комплекс зданий, находящийся около Витебского вокзала, в котором до сегодняшнего дня и располагается Музей военной медицины. Замысел, с которым создавался музей предполагал, что тот станет не просто фондом с экспозицией, но и образовательным центром, что позволит обобщить, сохранить и передать знания как людям, разбирающимся в военной медицине, так и просто заинтересованным этой тематикой. [6]

## **1.2. Комплекс Музея военной медицины в Санкт-Петербурге**

Основная экспозиционная часть музея расположена по адресу: Введенский канал д. 6, хотя изначально предполагалось, что это здание будет занято администрацией музея и его фондами. (1.2.1) По адресу: Лазаретный переулок д. 2, находится второе основное здание музея, которое раньше служило для размещения экспозиции музея. (1.2.2) Оба здания находятся в историческом центре Петербурга, на территории бывшей Семеновской слободы и в зданиях бывшего лейб-гвардии Семеновского полка и Семёновско-Александровского госпиталя.

Здание по адресу: Лазаретный переулок, д. 2, построено в 1799 г. архитекторами Демерцовым Ф. И. и Волковым Ф.И. в стиле классицизм для размещения лазарета на средства наследника престола Александра I. В 1833г. здание было перестроено для размещения госпиталя архитектором Мочульским В.О. После принятия решения о переезде музея из Москвы в

Ленинград здание было специально для музея перестроено в 1944-1945 гг. и 1947-1951г.

Реконструкция бывшего госпиталя и военного училища была проведена под руководством архитекторов Б.Н. Журавлева и И.М. Чайко. После перестройки здание музея получило обновлённый фасад, с переосмысленным портиком из шести полуколонн, между которыми были помещены барельефы с портретами Н.И. Пирогова, С.П. Боткина, И.П. Павлова, З.П. Соловьева и Н.Н. Бурденко. Над ними расположилась крупная надпись: «Военно-медицинский музей».

В 1944-1945 г. для музея было сооружено второе здание, главный фасад которого выходил на Введенский канал (в 1950-х гг. канал был засыпан). Также, на Рузовской улице было выделено два здания для размещения части документов архива и устройства общежития для сотрудников. Сейчас музейный комплекс включает в себя 16 зданий, расположенных в Адмиралтейском районе.

На современном этапе Музей Военной медицины переживает новый этап своего развития. Здание, расположенное в Лазаретном переулке, находится в стадии капитального ремонта, после которого в нем планируется создать новую современную экспозицию музея. Именно проект функционального решения и дизайн оснащения обновленного музейного объекта и является предметом данного дипломного проекта.

Конструктивное решение: здание кирпичное трехэтажное, без подвала, с чердачными помещениями. В плане здание имеет прямоугольную форму, несущие стены – продольные и поперечные, вдоль обоих фасадов расположены анфилады залов и между ними продольный коридор. Перекрытия в результате ремонта заменены на железобетонные. Высота этажа 4100 мм, площадь здания 5697 м<sup>2</sup>. Здание является объектом культурного наследия регионального значения «Комплекс казарм Семеновского и



Егерского полков. Главное здание Госпиталя" на основании Распоряжения КГИОП №10-751 от 26.11.2014. [4]

### **1.3. Особенности организации экспозиции**

В течение второй половины XX века, музей постепенно становился преемником медицинских музеев, существовавших в стране ранее, переосмысляя и модернизируя их опыт работы, но сохраняя множество уникальных предметов и знаний, которые остались от прежних фондов. Музей подобрал в свой состав уникальные документы и личные вещи многих выдающихся отечественных медиков, к началу XXI в., в состав музея вошло более 300 личных коллекций медицинских деятелей, из которых многие, благодаря своему ассортименту и значимости, позволяют создать на своей основе отдельные мемориальные музеи. [11]

В фонды музея входят уникальные экспонаты периода Крымской войны (1853–1856 гг.), Русско-турецкой (1877–1878 гг.), Русско-японской (1904–1905 гг.) и др. Частью музея стали материалы из расформированных музеев подобной тематики и временных выставок: Хирургический музей академии Военной-медицины, выставки «Жизнь Красной армии» 1920 г., Музея военно-санитарного, созданного в 1920-е гг. и открытого на средства Хирургического общества имени Н.И. Пирогова еще в конце XIX в., Пироговского музея, – расформированных к 1935г. В фонды также поступали и трофейные материалы. [4] На данный момент фонд располагается в административном здании и во временных постройках на территории музея. (1.3.1)

Основными средствами передачи информации в музее являются информационные стенды, стенгазеты и пояснительные материалы, находящиеся около экспонатов. Также в музее проводятся экскурсии и организована система аудио сопровождения. Основой экспозиционного пространства музея являются одиннадцать помещений, которые образуют сложную систему за счёт своего взаиморасположения. (1.3.2)

Зал «Памяти лейб-гвардии Семёновского полка, Семёновско-Александровского военного госпиталя. Часовня Введения во Храм Пресвятой Богородицы».

Экспозиционное решение данного зала имеет в своей основе концепцию демонстрации глубинной связи веры и человека, веры и солдата, приобщения к духовному богатству тех, кто защищал Родину и тех, кто спасал жизни этих защитников.

Галерея «У истоков российской медицины».

В данной экспозиции собраны материалы о первых шагах русских врачей в постижении медицинской науки. Экспонаты, представленные в ней – уникальные инструменты и книги, повествуют о «Протомузейных формах естественнонаучного собирательства», о зарождении коллекций при учебных заведениях (Лекарская школа) и о становлении медицинского образования в России.

Зал «Н.И. Пирогов – гений российской медицины».

Посвящен жизни одного из самых знаменитых медицинских деятелей России, одного из создателей современной топографической анатомии, великого учёного и преподавателя. Им были разработаны оригинальные пособия по клинической анатомии, которые составили значительную часть учебного музея кафедры. Велик вклад ученого в развитие музейных структур в составе учреждений высшего медицинского образования и инструментальной промышленности России.

Зал «Движение сестёр милосердия и деятельность Красного Креста в России».

Этот зал создан для размещения информации и экспонатов, которые позволяют приобщиться к идее, заложенной в основу движения сестёр милосердия и Красного Креста, задачей которых было спасать человеческие жизни на фронтах войн. Эти великие люди, которые шли и продолжают идти

на жертвы ради всеобщего блага, ради жизни на земле. Экспозиция позволяет узнать истоки этого движения и почувствовать его благородство.

Зал «Анатомический театр».

В данном зале представлены препараты, изготовленные из человеческого органов. Здесь возникает настроение, которое не передать словами. Человек является единственным видом, осознающим свою смертность, хотя осознавать, не значит принять её, поэтому, неверное, данный зал производит большое впечатление на любого посетителя.

Зал «Отечественная военная медицина первой трети XX века».

В данном зале есть три основные зоны: Русско-японская война, Первая мировая война и Гражданская война. Все они направлены на раскрытие темы применения новейших технологий медицины того времени. В данном зале есть уникальные экспонаты, которые демонстрируют чудеса медицинской мысли в условиях малого количества ресурсов и времени.

Зал «Советская медицина в период мирного развития страны (1920-1930-е годы)».

После окончания Гражданской войны начался процесс обобщения полученных знаний после ряда предыдущих войн, началось изучение и модернизация медицинской службы в стране, основанная на методиках, выработанных в рядах военных врачей.

Зал «Советская медицина перед Второй мировой войной».

Перед Второй мировой войной произошло несколько военных компаний, в которых СССР смог проверить себя в готовности к масштабным войнам, которые в данном зале показаны и подробно проиллюстрированы.

Зал «Медицина в Великой Отечественной Войне (1941-1945 гг.)».

Здесь находятся материалы, демонстрирующие упорство и самоотверженный труд, которые проявляли военные врачи в борьбе за жизнь каждого солдата и гражданского, раненного в период ведения войны, гуманное орудие победы, которое смогло спасти миллионы жизней.

Зал «Медицина вооружённых конфликтов и чрезвычайных ситуаций».

В этом помещении показаны ужасы самых последних войн, в которых орудия для убийства себе подобных стали ещё страшнее, но и технологии медиков позволяют спасать людей от ран, нанесённых даже столь грозными видами вооружения. В зале показаны виды транспортных средств и спецтехники, инструменты и форма докторов, которые спасали соотечественников совсем недавно, их личные вещи и фотографии.

Зал «Космическая медицина».

Этот зал представляет собой выставочный комплекс, в котором представлены разработки и исследования, позволившие человечеству выйти в космос. Космическая отрасль всегда была и будет военно-стратегической, по этой причине именно военная медицина стала фундаментом для её появления.

Параллельно с основной экспозицией в музее проводятся и временные выставки, поскольку из-за величины фонда невозможно одновременно показывать всё, что находится в запасниках и архивных помещениях. Так, например, в 2017 году состоялась временная выставка «Женщина. Война. Жизнь», которая продолжила серию выставок, посвящённых участию женщин в войнах, их эмоциям и переживаниям, чувству долга перед Отечеством, заставляющему идти на войну и лечить раненых. Данный цикл выставок интересен тем, что проводится не в отдельных помещениях, а организуется в залах, соответствующего хронологического периода. Данная выставка была открыта в зале локальных военных конфликтов последних десятилетий.

#### **1.4. Перспективы развития**

Несмотря на высокую ценность экспонатов и материалов, представленных в музее, можно сказать, что средства подачи информации устарели морально и физически, и не соответствуют статусу уникального музея федерального уровня и международного значения. [8]

Последние крупные преобразования производились в музее в 1985-2001 годах. Сейчас появились возможности вывести экспозиционные объекты на новый уровень взаимодействия со зрителем и запланирована новая глобальная реконструкция всего музейного комплекса. В новостях от 21.05.2015 сообщалось: «Петербургское ООО «Город» признано победителем запроса предложений на проектирование реконструкции экспозиционного корпуса Военно-медицинского музея <...> Реконструкция музея, как следует из техзадания, преследует несколько целей. В их числе – содействие в становлении музея на мировом музейном пространстве как одного из ведущих медицинских музеев мира, приведение экспозиционного корпуса в соответствие с мировыми стандартами музейной деятельности, создание интерактивного выставочного комплекса военной медицины» [19].

Однако, согласно данным полученным от дирекции музея, данная информация на сегодняшний день не соответствует действительности и музей, по-прежнему, нуждается в предложениях по модернизации. (1.4.1)

Для детализации проектного предложения и выработки новой концепции формирования экспозиционного пространства, необходимо рассмотреть международный и отечественный опыт организации современных выставочных пространств, специфику их структуры и технического оснащения. (1.4.2)

## **Глава 2. Военные, исторические и медицинские музеи как особая форма организации экспозиционного пространства**

### **2.1. Мировой опыт: история и современность**

История человечества изобилует военными конфликтами и закономерно появление военно-медицинского музея, как особой формы сохранения и передачи информации с профессиональной точки зрения и, с человеческой точки зрения демонстрации ужаса войны и самоотверженности работников медицинской службы.

Музеи современности, решая классические задачи (собираение, хранение, изучение и популяризация исторического и культурного наследия), сейчас стараются выработать новые способы передачи социально-значимой информации – это способствует развитию и совершенствованию архитектурного и дизайнерского решения выставочных комплексов. Многие музеи начинают исследовать путь концептуализации выставочной эстетики, увеличения информационной насыщенности и зрелищности, неповторимости решения, к которому пришёл автор. На основе спроектированных концептов и функциональных идей, индивидуально разработанной архитектурной и дизайнерской эстетики формируется новое качество выставочного пространства.

Примером иностранного военно-медицинского музея, который соответствует всем вышеперечисленным параметрам, является Военно-медицинский музей США (The Museum of Military Medicine), который посвящён общей истории военной медицины. Основной акцент в экспозиции сделан на эпохе Гражданской войны в США, в ходе которой военными медиками был приобретён колоссальный опыт, для сохранения и анализа которого и был организован данный музей. Важнейшая часть экспозиции – диорамы, состоящие из переднего плана, на котором находятся манекены,

одетые в исторические костюмы, инструменты и техника, на заднем – детально проработанные декорации. (2.1.1)

Более подробно можно остановиться на анализе экспозиции Военно-исторического музея вооружённых сил Германии (нем. *Militärhistorisches Museum der Bundeswehr*), который является одним из двух крупнейших военных музеев страны. Год постройки 1877, позднее комплекс был несколько раз существенно перестроен. Находясь в разрушенном Второй мировой войной Дрездене, здание и экспозиция музея были существенно переработаны, став образцом современного дизайна военного музея. Отличительными особенностями данного экспозиционного комплекса является внедрение элементов актуального дизайна и архитектуры как в интерьере, так и на фасаде здания. Немаловажно отметить, что именно современные элементы преобразуют и трансформируют пространство, являясь не только функционально обоснованными, но и эстетически выверенными. Особенно отчетливо это можно увидеть в новом корпусе, возведённом в 2011 по проекту американского архитектора Даниэля Либескинда. (2.1.2)

Еще один пример, Имперский военный музей в Лондоне (*Imperial War Museum*). Данный выставочный центр позволяет в полной мере изучить все виды военной техники с Первой мировой войны и до наших дней. Основной темой экспозиций данного музейного пространства является исследование поведения человека в среде войны. Исследование социального взаимодействия людей, их настроений и желаний позволяет передать атмосферу боевых действий. Особый интерес представляет данный подход в качестве базы для последующего патриотического воспитания, поскольку передача ужасов войны – одна из важнейших функций подобных музеев. (2.1.3)

## 2.2. Тематические музеи России и Санкт-Петербурга

В музеях России признание получил дизайн, направленный на концептуальные и эстетически-образные способы решения пространства. Подобный подход присущ концептуально-архитектурному проектированию. Однако, из-за отсутствия реального воплощения проектов на протяжении некоторого времени наблюдалось отставание в области музейного проектирования. [9]

На данный момент, благодаря поддержке государства, деятельности Российского военно-исторического общества и проекту «Россия – моя история» внимание к военным, историческим музеям необычайно велико. Появляются принципиально новые выставочные проекты, развиваются и модернизируются ранее существующие. (2.2.1)

В историческом парке «Россия – моя история» организована интерактивная выставка, посвящённая становлению Родины. Её особенностью является отсутствие реальных экспонатов, поскольку современные цифровые технологии позволяют с помощью терминалов и проекционного оборудования создавать иллюзии и образы, которые и создают наполнение музея. Данная площадки интересна тем, что ее можно считать действительно универсальным инструментом для создания полифункциональных цифровых музеев истории России, которые возможно разместить по всей территории нашей страны.

Ещё одним из современных примеров обустройства высокотехнологичного пространства в России может служить создание Государственного военно-исторического и природного музея-заповедника «Куликово поле». В этом исторически-значимом пространстве спроектирована и построена система зданий современного выставочного комплекса, в котором используются новейшие типы музейного оборудования. Основным носителем художественного образа, задающим настроение и усиливающим впечатление от выставочного материала, является подсветка



витрин, реализованная за счёт динамичной разноцветной светодиодной подсветки. (2.2.2)

В Санкт-Петербурге на протяжении долгого времени большой популярностью пользуются «Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи». Помимо экспонирования настоящей боевой техники, среди которой нет макетов, поражающей масштабом и мощностью, музей занимается ещё и патриотическим воспитанием молодёжи, устраивая мастер-классы и лекции для школьников и студентов. Одной из важнейших особенностей музея в последние годы стало использование интерактивных приёмов подачи материала: отдельные экспонаты, можно не только рассматривать, но и взаимодействовать с ними тактильно, что создаёт эмоциональную связь посетитель-экспонат, таким образом чувства и знания, приобретённые в музейном пространстве, становятся более глубокими. (2.2.3)

«Центральный военно-морской музей», также необходимо рассматривать как пример формирования актуального экспозиционного пространства. Для одного из самых старых музеев страны характерна насыщенность фонда, но, в отличие от большинства музеев со сходной ситуацией, военно-морской музей использует пространство максимально продуктивно, поскольку распределяет фонд по своим филиалам и производит грамотную структуризацию экспозиции. В выставочный фонд входят как настоящие корабли, их снасти и приборы, так и макеты. В большинстве случаев, витрины оформлены в традиционном стиле, в музейном пространстве нет современных проекционных технологий, однако, в данной среде этот приём подачи информации соответствует экспозиционному материалу. (2.2.4)

### **2.3. Методы и приемы организации выставочного пространства**

Основными модулями современного музейного дизайна являются: композиционно-пространственная организация материала экспозиции (как оригинальных памятников истории и культуры, музейных предметов, так и

намеренно подготовленных к показу вспомогательных материалов, художественных произведений) в масштабе выставки или музея; художественно-пространственный образ, конструкционное проектирование и оборудование, цветовая и световая составляющая образа, создание эмоционально-художественной эстетики, с учётом функциональных и утилитарных требований сохранности, презентации определенных типов экспонатов, при этом сохраняя научную, сюжетную и логичную систему композиции. Данная система базируется на учёте эргономической ситуации, принципах восприятия пространства, специфических условиях технологических режимов и на законах композиционной эстетики.

Художественно-эстетические приёмы, главенствующие в современном музейном дизайне: иллюзорное или реальное изменение объёмно-пространственных условий, деформация масштаба, создание симметрии и асимметрии, ритм, пропорции, нюанс и контраст, группировка, соотношение целого и деталей, перспектива, цветовое и световое решение и т.д. Композиционный замысел структурирует не только внутреннюю организацию экспозиции, но и ее взаимодействие с окружающей средой, также, являясь основным способом экспозиционного воздействия, диктует её восприятие посетителям.

Проектирование экспозиции требует соблюдения принципов архитектоники, сбалансированного взаимодействия конструктивных и композиционных принципов, сопоставления ритмов, масштабности среды, экспоната и зрителя. Важнейшим из свойств музейной экспозиции является проектирование сценария осмотра, являясь демонстрацией экспозиционного в пространстве и во времени и является уникальным формирующим средством экспозиции. Не менее важным аспектом композиции является гармония экспозиции и архитектурной среды, важна и структура, варьирующаяся в современной музейной практике от монолитного ансамбля архитектуры и экспозиции до полной нейтральности к архитектуре, или же искажения

архитектурны путём создания иллюзий, с целью трансформации среды под задумку дизайнера. [14]

Необходимо понимать и диапазон различных методик в организации экспозиционных решений, начиная от самых традиционных, где ставится задача подставить коллекцию, путём использования приёмов школы декораторов, к идеям многоступенчатых концепций экспериментального современного дизайна, струящему свою логическую систему на фундаменте сюжетно-образного и чувственно-театрального способа подачи информации.

Взаимодействие направлений современного искусства и науки – это и есть музейная экспозиция, ставшая пограничем, в котором экспозиционная наука и эстетика дают толчок к дальнейшему развитию музейного дизайна. Активно развивается как экстремуме, так и в глубинах его основных функций, в классической школе музееведения. [7]

Характерным приёмом современного подхода дизайнеров музейного пространства становится не только построение экспозиции в системе целостного (с помощью перегородок) пространства, но и аранжированного, где элементы, и комплексы экспонатов проектируются в одной среде, при этом создавая экспозиционную модель – единую структуру.

В учебном пособии «Музееведение. Музеи исторического профиля» Левыкина К.Г., Хербста В. [16] создание экспозиции и экспозиционного ансамбля традиционно рассматривается как «архитектурно-художественное решение». Музейная экспозиция определяется как основная форма музейной коммуникации, имеющей образовательные, воспитательные цели, которые осуществляются путем демонстрации музейных предметов, организованных, объясненных и размещенных в соответствии с разработанной музеем научной концепцией и современными принципами архитектурно-художественного решения. Специально выделенная глава посвящается архитектурно-художественным вопросам. «Под архитектурно-художественным решением экспозиции, понимается художественное проектирование и осуществление

экспозиционного ансамбля на основе художественной концепции в целях оптимального освоения содержания экспозиции посетителем музея».

## **2.4. Современные технологии и музейное оборудование**

Современное экспозиционное построение требует использовать все виды художественной выразительности, выработанные на разных этапах эволюции музейного проектирования, а также актуальное техническое оборудование, для комфортного взаимодействия человека со средой и с экспонатами. Именно по данной причине в музее истории Болоньи, в Италии, применяются датчики движения, добавляющие ещё больше возможностей взаимодействия с реальными экспонатами. (2.4.1)

Художественные и исторические выставки активно увеличивают свой арсенал средств, при этом музеи эволюционируют в многофункциональные пространства, в которых возникает синтез между искусством, историей, музыкой и наукой.

Музейная экспозиция находится под воздействием всевозможных социальных и технологических новинок. Одной из современных тенденций является использование дополненной реальности. При использовании данного спецсредства зритель вовлекается в систему знаний, позволяющих ему, с помощью смартфона, изучать музей без взаимодействия с экскурсоводом, при этом получая всю необходимую информацию. Примером удачной реализации данного решения можно считать Новый музей акрополя в Афинах, Греция. (2.4.2)

К другим средствам можно отнести: интерактивные экраны, проекционные технологии, звуковые и световые эффекты, адаптацию экспозиции для людей с ограниченными возможностями. [18]

Музей воды в Санкт-Петербурге является характерным примером музейно-технологического пространства. Он представляет собой «многоступенчатый механизм», задача которого состоит не только в том,

чтобы показать процесс получения чистой воды и рассказать историю первых канализационных систем, но и донести всеми доступными средствами до человека мысль о важности водных ресурсов, о том, что их надо экономить, поскольку без чистой воды человечество погибнет. Формирование экологического сознания происходит через различные интерактивные средства, которые вовлекают человека в процесс добычи очищения этого важнейшего природного ресурса. Музей представляет собой многофункциональное пространство, насыщенное как реальными экспонатами, так и цифровыми. За счёт соблюдения баланса, данный музей выглядит современно, но, при этом, несёт в себе все традиционные музейные функции. [10] (2.4.3)

### **Выводы**

В наше время, концепция музейного пространства, при которой для получения информации человеку необходим экскурсовод или высокий уровень специальных знаний, постепенно теряет актуальность. Современный музей – это и инсталляции в музее и гармоничное сочетание мультимедиа, интерактивных элементов, света, звукового сопровождения, дизайна интерьера, инфографики; всё должно быть собрано в единую картину. При грамотном использовании современные музейные технологии становятся разнообразным, ярким инструментом, который обогатит музейную экспозицию, а самое главное, усилит интерес посетителя к тематике. Для того, чтобы возникала такая «единая картина», требуется участие разных специалистов, а также экспертов со стороны музея. В таком случае разрозненные исходные данные будут превращены в яркие музейные концепции, которые, в свою очередь, дадут жизнь обновлённой экспозиции в музее. Такой подход представляется целесообразным и для модернизации экспозиции Музея военной медицины. [13]

## **Глава 3. Проектное предложение**

### **3.1 Функциональное решение и сценарий организации пространства**

Опираясь на анализ истории Музея военной медицины, особенностей его экспозиционного материала и практики создания музейных комплексов, предлагается идея модернизации и создания многофункционального выставочного пространства. Помимо непосредственно музейной части предусмотрено выделение зоны для архивной работы и образовательной деятельности.

Три этажа позволяют разделить потоки посетителей в здании таким образом, чтобы минимизировать нежелательные пересечения и направить всё внимание посетителя музея на экспозицию, посетителя образовательного пространства на усвоение информации, а для посетителей архива предусмотреть возможность максимально комфортного и быстрого получения справочных материалов.

На первом этаже расположены:

- часовня, посвящённая святителю Луке Войно-Ясенецкому;
- входная зона (холл, гардероб, кассы);
- зона архива (справочный центр и интерактивный архив);
- зона детского образовательного центра;
- зона обслуживания (кафе, бытовые и помещения хозяйственного назначения). (3.1.1)

На втором этаже расположена основная экспозиционная зона, разделенная на смысловые блоки:

- анфилада, состоящая из 7 залов, в которых размещается постоянная экспозиция;
- зал временных выставок;
- зал, посвящённый великим деятелям медицины. (3.1.2)

Третий этаж является образовательным центром, и разделяется на:

- малые конференц-залы;
- большой зал для проведения лекций. (3.1.3)

Технико-экономические показатели (ТЭП):

№	Наименование	Площадь м2
1	Площадь застройки	2568
2	Общая площадь	5697
3	Полезная площадь	3940
4	Площадь экспозиции	890

### 3.2 Организация пространства первого и третьего этажей

Поскольку информационное сопровождение и архивная работа активно велась в музее с момента его создания и не прекращалась даже в период реконструкции рассмотрим подробнее организацию зоны архива на первом этаже.

Задача, которую решает этот ресурс – предоставление доступа для участников войн и локальных конфликтов, их родственников и близких к информационным данным Военно-медицинского музея, для получения справочной информации и информации по истории военной медицины.

Предлагается использовать в помещении архива интерактивные терминалы, поскольку при проектировании была выявлена целевая аудитория, в которую вошли в том числе люди с ограниченными возможностями (участники военных действий и т.п.). На этапе формирования проектной идеи была изучена методика взаимодействия различных групп посетителей с ЭВМ и выбраны наиболее удобные размеры оборудования и способы передачи информации. Данные терминалы с точки зрения эргономики и интерфейса позволят с удобствами пользоваться ими всем категориям граждан. [17]

Рядом с архивом расположен справочный центр, в котором происходит выдача информации и документов.

Особое внимание необходимо обратить на организацию молельного пространства в виде часовни на первом этаже. С самого начала существования военной-медицинского дела врачи и духовенство были союзниками, первые спасли тело, а вторые душу раннего воина, давали надежду. Именно этим обусловлено создание зала, посвящённого святителю Луке Войно-Ясенецкому и его деятельности как врача и священника, с размещённой там походной часовней. В данном зале, помимо часовни, проектом предусмотрено экспозиционное оборудование, задачей которого является рассказать посетителю историю взаимодействия церкви и медицины со времён Российской империи и до наших дней, в контексте военных действий. [14]

Следующим крупным смысловым блоком, представленным на первом этаже – является детский центр. Идея детского образовательного центра существует в музее почти с самого основания, поскольку патриотическое воспитание имеет большое значение, особенно в школьном и дошкольном возрасте. Правильное воспитание – основа крепкого психологического и физического здоровья человека и государства. Именно детский центр Военно-медицинского музея на примерах врачебного подвижничества позволит создать условия для формирования гуманной и самоотверженной личности.

Краткая характеристика других помещений, расположенных на первом этаже: кафе может обслуживать посетителей как при проведении конференций, так и при ежедневной работе; гардероб музея рассчитан на 2000 единиц хранения одежды.

Третий этаж представляет собой учебный комплекс и состоит из системы конференц-залов и залов для временных выставок, связанных с тематикой конференций. Главный конференц-зал спроектирован как модульная система, позволяющая разделять его на три части, что даст возможность максимально продуктивно использовать его площадь.



### **3.3. Организация основной экспозиции второго этажа**

В работе на соискание степени доктора искусствоведения «Композиционно-художественные тенденции формообразования музейной экспозиции (в контексте искусства, архитектуры и дизайна)» Майстровская Мария Терентьевна пишет: «Концепция организации выставочного пространства позволяет использовать как современные музейные приёмы экспозиции, так проверенные временем способы презентации объекта. Тем самым, музей из хранителя культурного наследия превращается в создателя исторических и предметных ценностей, а через систему своего специфического художественного языка (экспозиционный дизайн и экспозицию), становится ретранслятором духовных ценностей, открывая и узаконивая за музейным предметом безграничный потенциал его прочтения и интерпретации». [15]

Рассмотрим подробно организацию экспозиции, предложенную в проекте для Музея военной медицины. Главным выставочным пространством является анфилада залов вдоль главного фасада со стороны Введенского канала, смысловым центром которой является «Зал истории музея военной медицины». Описание залов выстроено в хронологическом порядке, начиная с левой части анфилады, если смотреть со стороны главного фасада.

Зал 1. «Истоки военной медицины».

В данном зале планируется создать интерьер, сформированный традиционным выставочным оборудованием. Интерьерное и средовое решение в первом зале стилистически близко архитектуре здания, его классическим строгим фасадам. Экспозиция размещена в классических деревянных витринах, отделка стен – декоративная штукатурка серого цвета.

Материалы потолка и пола остаются неизменными во всех залах. Это навесные рельефные конструкции на потолке, позволяющие встроить световое и проекционное оборудование, и наливной полимерный пол, состоящий из секторов различного цвета, в зависимости от колористического

решения каждого зала, а белая, широкая, флуоресцентная полоса геометрических очертаний проходит сквозь все залы, являясь элементом как дизайна, так и навигации (на ней расположены и тактильные элементы для слабовидящих посетителей), что позволяет связать все залы анфилады в единую систему. С художественной точки зрения эта полоса также символизирует собой концепцию непрерывной научной и лечебной деятельности.

### Зал 2. «Военная медицина 18-19 веков».

Период времени, которому посвящён этот зал, изобилует открытиями в сфере гражданской и военной медицины. Научно-техническая революция наложила свой отпечаток на все сферы жизни. Особенностью организации экспозиции является использование световых витрин современного типа, при этом в них выставлены аутентичные экспонаты. Выставочное оборудование является нейтральным дополнением, развивающим идею о стерильности и универсальности медицинских инструментов и приспособлений того времени, которые врачи используют и в двадцать пером веке.

### Зал 3. «Военная медицина времён Первой мировой войны».

Первая мировая война была ужасной трагедией, сильно изменившей мир. Отравляющие вещества, танки, авиация, разрывные боеприпасы, все эти новые средства ведения боевых действий принесли человечеству море боли и страданий, однако, военным врачам удалось использовать передовые технологии и для спасения жизни людей. Так, важными особенностями организации лечения при Первой мировой войне явились: массовое использование походных дезинфицирующих приборов, продуманная и многоступенчатая система военных госпиталей. Именно по этой причине в экспозицию данного зала включен фрагмент военного госпиталя времён Первой мировой войны.

#### Зал 4. «Зал истории музея военной медицины».

Четвёртый, он же центральный зал анфилады представляет собой информационное пространство, основными задачами которого будут являться: рассказ об истории создания Музея, структуре экспозиции и её разделах. Так же это пространство оборудовано местами для отдыха в середине маршрута основной экспозиции, в случае хронологической последовательности её осмотра или в начале осмотра, в случае посещения отдельных тематических залов. В художественном и сценарном отношении – это зал-пауза для эмоционального переключения и создания контраста между залами Первой мировой и Великой Отечественной войнами. На потолке размещается светопроекционная инсталляция, несущая на себе проекционное оборудование для создания проекций на стенах и полу данного помещения.

#### Зал 5. «Военная медицина Великой Отечественной войны».

Великая Отечественная война – одно из ключевых событий в истории СССР и его народа. Динамичность войны, в отличие от позиционных действий Первой мировой, отображается в пространстве зала путём создания в натуральную величину макета медицинского поезда периода Великой Отечественной войны, которую поддерживают световые и проекционные инсталляции на стенах и звуковое сопровождение, воспроизводящее стук колёс при входе в пространство «вагона». Выставочные экспонаты демонстрируются во встроенных в фальш-стены геометрических нишах – этот прием характерен для общего решения экспозиции анфилады за исключением первого зала.

#### Зал 6. «Космическая медицина».

Зал космической медицины представляет собой пространство, наполненное проекциями, на которых показана история космической медицины, за счёт световых иллюзий и поддерживающих конструкций, все экспонаты в данном зале парят в воздухе. Данный способ подачи экспозиционного материала позволит создать иллюзию невесомости.

## Зал 7 «Медицина чрезвычайных ситуаций и катастроф».

Концепция выставочного пространства седьмого зала представляет собой систему из полифункционального оборудования, которое преподносит зрителю актуальную картину состояния медицины современных войн, чрезвычайных ситуаций и катастроф. В данном зале расположены современные образцы техники, лекарств и инструментов, также, главным экспонатом, находящемся в центре зала, станет новейший портативный медицинской набор врача, позволяющий оказывать первую медицинскую помощь на профессиональном уровне в сложнейших условиях.

Помимо постоянной экспозиции на втором этаже также располагается зал временных выставок, в котором размещена универсальная модульная система, позволяющая в кратчайшие сроки менять пространственную структуру данного помещения. В этом пространстве будут проходить тематические выставки, посвящённые отдельным деятелям, событиям или коллекциям экспонатов.

Последним залом на данном этаже является зал великих учёных военной медицины. В нём будет развёрнута выставка, задача которой – донести до посетителя знания о первооткрывателях, создавших все те лекарства, инструменты и методы лечения, которые спасли многие миллионы людей от смерти. В пространстве зала будут организованы как персональные цифровые инсталляции, посвящённые отдельным деятелям, так и групповые, посвящённые командам, добившимся успеха в военной медицине. Помимо виртуальной информации экспозицию составят и традиционные экспонаты, что позволит соблюдать баланс между цифровой и реальной составляющей.

### **3.4. Технические средства реализации**

Концепция технического решения музея базируется на принципе сдержанного использования мультимедийных технологий, при котором основным объектом взаимодействия со зрителем является подлинный экспонат, однако для создания более полного эмоционального отклика на экспозицию предусмотрено широкое применение различных технических средств, создающих эффекты смешанной реальности, которые основываются на перспективных способах производства и взаимодействия со зрителем.

Мультимедийные инсталляции представляют собой особый вид выставочного оборудования, состоящий из двух элементов: проекционного экрана с проектором и терминала с интерактивным ёмкостным дисплеем для управления изображением на проекции. В данном музейном комплексе, задачи и сценарии использования панелей данного типа многообразны. Оборудование может быть задействовано как в постоянной экспозиции музея, так и на временных выставках.

Проекционное оборудование состоит из проекторов и проекционных панелей. За счёт данного спецоборудования будет возможно создавать индивидуальные цифровые проекции на поверхности стен, пола и потолка, что позволит вывести на плоскости большое количество документов и живописных полотен из фонда, в том числе и те, что по причине ветхости или невозможности реставрации, раньше нельзя было разместить в экспозиции музея.

Датчики движения предназначены для бесконтактного взаимодействия посетителя музея и оборудования, включения видеофрагментов и элементов интерактивного освещения – «реакции зала», направленной на посетителя.

Акустическое оборудование (звуковое спецоборудование), которое будет наполнять каждый зал – современный приём, направленный на увеличение эмоционального восприятия экспозиции, за счёт музыкальных, звуковых и голосовых эффектов. Так, например, в зале, посвящённом Великой

Отечественной войне, около вагона поезда будет включаться звук стука колёс, а в зале космической медицины, стоя около экспонатов, можно будет услышать переговоры космонавтов.

Дополненная реальность и специальные программы для смартфона позволят увеличить информационное наполнение, при этом не загромождая пространство, поскольку колоссальное количество исторических документов невозможно физически разместить на территории выставочного зала. Современные программные комплексы позволяют накладывать текстовые подписи в режиме реального времени на фотографию экспоната музея. Таким образом даже посетитель музея, который пришёл без группы, сможет не только прослушать классический аудиогид, но и посмотреть подписи о устройстве и предназначении экспонатов.

## **Заключение**

В результате реализации представленного проекта будет организовано многофункциональное музейное пространство, несущее образовательную, просветительскую, исследовательскую и научную функции.

В процессе работы была изучена история Музея военной медицины и проанализированы особенности объекта реконструкции – здания по адресу: Введенский канал, д. 6, в котором планируется разместить обновленную экспозицию. Выявлена структура современного музейного фонда и особенности формирования экспозиции. На основании анализа периодических изданий, государственных постановлений и информации от администрации музея был выявлен потенциал развития как самого объекта проектирования, так и принципа экспонирования. Перед началом проектирования была изучена история и концепции формирования военно-исторических музеев в мире и России. Особое внимание уделено анализу военно-исторических музеев Санкт-Петербурга.

На основании комплексного анализа объекта проектирования и мирового опыта было предложено многофункциональное зонирование обновленного здания музея и создана концепция формирования нового выставочного пространства. Помимо непосредственно музейной части предусмотрено выделение зоны для архивной работы и образовательной деятельности, что продолжает традиции, заложенные при основании музея. В проекте предложено совместить традиционную подачу информации, с современными решениями в виде инсталляций с применением мультимедиа-технологий, что позволит лучше понять и прочувствовать экспозиционный материал и, в целом, создать более яркое и эмоциональное впечатление от посещения музея.

Таким образом, концепция данного проекта позволит сделать содержание экспозиции Музея военной медицины более понятным,

интересным и доступным для восприятия. Многоуровневая сценарная система маршрутов позволит максимально продуктивно использовать выставочное пространство. Современные способы подачи информации позволят популяризировать тему военной медицины, привлечь новых приверженцев идеи спасения человечества, помогут донести до общества мысль о величии Российской военной медицины.



## Список литературы.

1. Алешина А., Т. Музей как феномен культуры. Диссертация кан. фил. наук. Новочеркасск: б.н., 1999 г.
2. Большая Б. В. Петровского, под ред. акад. медицинская энциклопедия. 3-е издание. В 30 томах. Московской печатной фабрикой Гознак: Советская энциклопедия, 1974 / 1989.
3. Будко А. А., Грибовская Г. А., Д. А. Журавлев. Исторический опыт взаимодействия военно-медицинской службы с органами здравоохранения страны в годы Великой Отечественной войны 1941–1945 гг 2014 г., Воен.-мед. журн. № 5., стр. 4–10.
4. Будко, А. А. Военно-медицинский музей – музей медицины России и военно-медицинской службы. Санкт-Петербург: б.н., 2012. Хранитель традиций и истории российской медицины: материалы Всерос. науч.-практ. конф., посвящ. 70-летию создания Военно-медицинского музея. стр. 7–18.
5. Грибовская Г А., А.Я.Барабанов – руководитель медицинской службы фронтов в период Великой Отечественной войны. 2014 г., Воен.-мед. журн. 2014, стр. 60–65.
6. Закс А.Б. Из истории пропаганды исторических знаний советскими историческими музеями. 1977 г., История и историки. Историографический ежегодник.
7. Т.П., Калугина. Из истории экспозиций искусства 1920 1930-х годов. 1989 г., Журнал «Творчество» №8.
8. Кактыш Е. Н. Военно-медицинский музей МО СССР. Жалиховский П. И. 1968 г., Воен.-мед. журн. № 1, стр. 13.
9. Каулен М.Е. Нематериальные объекты наследия в современном музее. От краеведения к культурологии. Российскому институту культурологии 70 лет. 2002 г.
10. М.Е., Каулен. Средовой музей: современные проблемы и перспективы развития. "Экологические проблемы музеев-заповедников". б.м.: Сб. Института культурного и природного наследия, 2005 г.

11. Кузыбаева, Мария Павловна. Медицинские музеи России: становление и место в музейном мире: XVIII - первая треть XX в.: диссертация. б.м.: Место защиты: Рос. гос. гуманитар. ун-т]. - Москва, 2011. - 294 с.: ил. РГБ ОД, 61 11-7/740.
12. Левыкин К.Г., Хербст В. (ред.). Музееведение. Музеи исторического профиля. Учебное пособие для вузов по специальности «История». Москва: б.н., 1988 г. ISBN 5-06-001469-X.
13. Лотман Ю.М. Внутри мыслящих миров. Человек — текст — семиосфера — история. Москва: Языки русской культуры, 1999 г.
14. Лукоянов И. Ф., Чурилин В. М. Художественное конструирование экспозиционного оборудования музеев. СПб: Методические рекомендации для студентов, 1993 г.
15. Майстровская, Мария Терентьевна. Композиционно-художественные тенденции формообразования музейной экспозиции. Ученая степень: доктора искусствоведения. Москва: Московская художественно-промышленная академия имени С. Г. Строганова, 2002 г. ВАК: 17.00.06.
16. Разгон А.М., под ред. К.Г. Левыкина, В Хербста. Музееведение как научная дисциплина. Учеб. пособие для ВУЗов по спец. «История». Москва: б.н., 1988 г.
17. Ревенко, Ольга Анатольевна. Эргономические условия зрительного восприятия пользователей персонального компьютера. Тверь: б.н., 2003 г. ВАК: 19.00.03.
18. Т.Ю., Юренева. Музееведение: Учебник для высшей школы. Москва: Академический Проект, 2003 г.
19. Газета «Деловой Петербург» 21.05.2015г.

### **Интернет ресурсы.**

20 «Музей Военной медицины» (СПб) URL: <http://milmed.spb.ru>

(17февраля2018)

21 «Музей Военной США» URL: <http://ameddmuseum.amedd.army.mil>

(15февраля2018)

22 «Военно-исторический музей» (Германия) URL: <https://www.mhmbw.de> (13 март2018)

23 «Императорский военный музей» (Великобритания) URL:

<https://www.iwm.org.uk> (15февраля2018)

24 «Россия — моя история» (система мультимедийных исторических парков)

URL: <https://myhistorypark.ru/?city=spb> (17февраля2018)

25 «Музей Куликовской битвы» URL: <https://www.kulpole.ru/places/muzeyniy-kompleks-kulikovo-pole/> (15февраля2018)

26 «Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи» (СПб) URL: <http://www.artillery-museum.ru> (15февраля2018)

27 «Центральный военно-морской музей» (СПб) URL:

<http://navalmuseum.ru> (17февраля2018)

28 «Музей воды» (СПб) URL: <http://www.vodokanal-museum.ru>

(17февраля2018)

29 «Музей истории Болоньи» (Италия) URL:

<http://www.comune.bologna.it/museoarcheologico/> (12февраля2018)

30 «Новый музей акрополя в Афинах» (Греция) URL:

<http://www.theacropolismuseum.gr> (10февраля2018)

## **Приложение.**

### **Глава 1. Комплексный анализ объекта проектирования: «Музей военной медицины»**

#### **1.1. Комплекс Музея военной медицины в Санкт-Петербурге**

##### **1.2.1 Фотофиксация фасада**



##### **1.2.2 Фотофиксация фасада**



### 1.3 Особенности организации экспозиции

#### 1.3.1 Фотофиксация экспозиции музея 1



#### 1.3.2 Фотофиксация экспозиции музея 2



## 1.4 Перспективы развития

### 1.4.1 Фотофиксация современного состояния здания по адресу



### 1.4.2 Фотофиксация экспозиции музея 3





## Глава 2. Военные, исторические и медицинские музеи как особая форма организации экспозиционного пространства

### 2.1. Мировой опыт: история и современность

#### 2.1.1 «Музей военной медицины США»



#### 2.1.2 «Военно-исторический музей» (Германия)



### 2.1.3 «Императорский военный музей» (Великобритания)



## 2.2. Тематические музеи России и Санкт-Петербурга

### 2.2.1 «Россия — моя история» (система мультимедийных исторических парков)





### 2.2.2 «Музей Куликовской битвы»



### 2.2.3 «Военно-исторический музей артиллерии, инженерных войск и войск связи» (СПб)



### 2.2.4 «Центральный военно-морской музей» (СПб)



## 2.4. Современные технологии и музейное оборудование

### 2.4.1 «Музей истории Болоньи» (Италия)



### 2.4.2 «Новый музей акрополя в Афинах» (Греция)



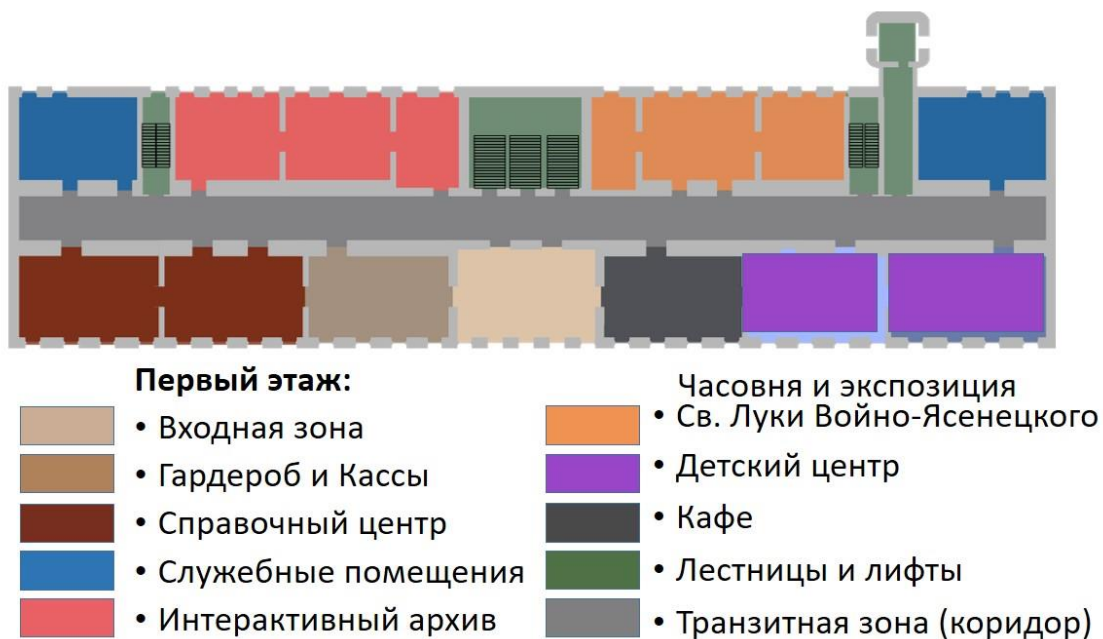
### 2.4.3 «Музей воды» (СПб)



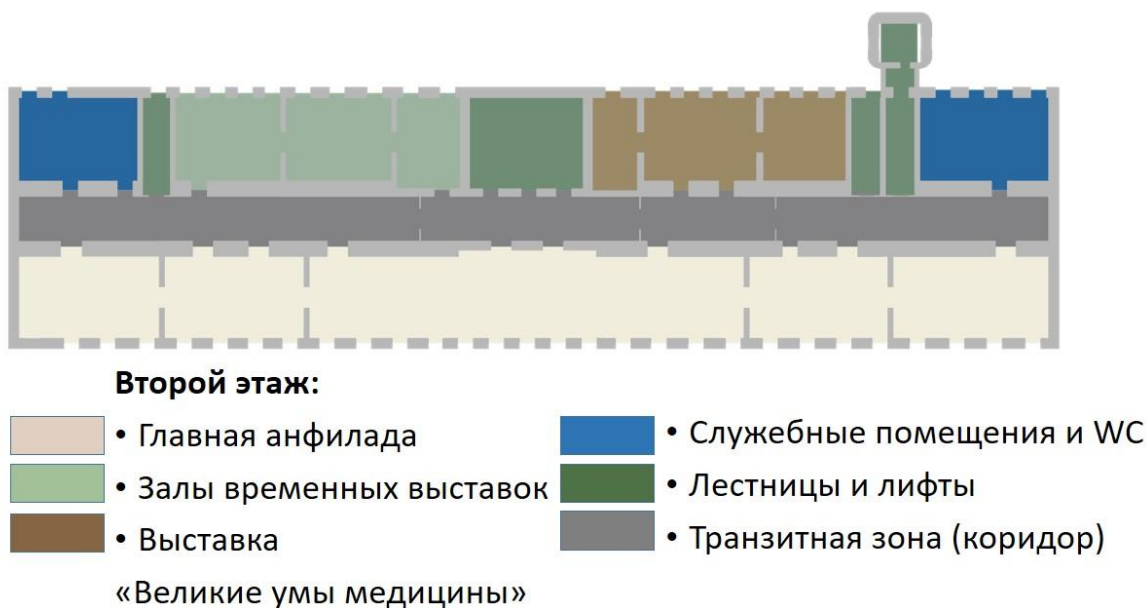
## Глава 3. Проектное предложение

### 3.1 Функциональное решение и сценарий организации пространства

#### 3.1.1 Схема зонирования первого этажа

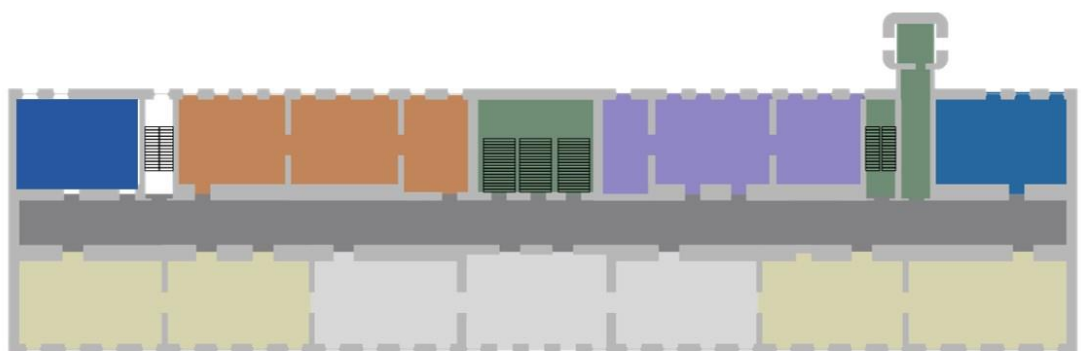


#### 3.1.2 Схема зонирования второго этажа





### 3.1.3 Схема зонирования третьего этажа



### Третий этаж:

- Лекционный зал-трансформер
- Временные выставки
- Администрация
- Малый Лекционный зал
- Служебные помещения и WC
- Лестницы и лифты
- Транзитная зона (коридор)

## Заключение

## Компоновка планшето́в проекта

